Christie Vive Audio S118 Sub-woofer

Benutzerhandbuch

020-101514-01

CHRISTIE®

HINWEISE

COPYRIGHT UND MARKEN

© 2015 Christie Digital Systems USA Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Alle Markennamen und Produktnamen sind Marken, eingetragene Marken oder Handelsnamen ihrer jeweiligen Inhaber.

ALLGEMEIN

Wir haben jegliche Sorgfalt darauf verwendet, genaue Informationen bereitzustellen. Allerdings kann es gelegentlich zu Änderungen der Produkte oder der Verfügbarkeit kommen, die keine Berücksichtigung in diesem Dokument finden. Christie behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Spezifikationen vorzunehmen. Die Leistungsspezifikationen sind typische Werte, können jedoch infolge von Bedingungen, die nicht im Einflussbereich von Christie liegen, beispielsweise Erhalt des optimalen Betriebszustands des Produkts, variieren. Die Leistungsspezifikationen basieren auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren Daten. Christie gewährt keinerlei Garantie hinsichtlich dieses Materials, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf, implizierte Gewährleistungen der Eignung für einen bestimmten Zweck. Christie ist für hierin enthaltene Fehler oder für resultierende Folgeschäden, die auf die Verwendung dieses Materials zurückzuführen sind, in keiner Weise haftbar. Die kanadische Produktionsanlage ist nach ISO 9001 und 14001 zertifiziert.

GARANTIE

Für die Produkte gelten die Standardbedingungen der eingeschränkten Garantie von Christie. Vollständige Informationen zu dieser Garantie erhalten Sie bei Ihrem Christie Fachhändler oder direkt bei Christie. Zusätzlich zu den anderen Beschränkungen, die in den Standardbedingungen der eingeschränkten Garantie von Christie explizit erwähnt sind, ist Folgendes, sofern für Ihr Produkt relevant oder anwendbar, nicht Bestandteil des Garantieumfangs:

a. Probleme oder Schäden beim Transport in beiden Richtungen.
b. Projektorlampen (siehe Christies separate Richtlinie für das Lampenprogramm).
c. Probleme oder Schäden, die dadurch verursacht wurden, dass eine Projektorlampe über die empfohlene Lampenlebensdauer hinaus verwendet wurde, oder dass eine andere Lampe verwendet wurde, die nicht von Christie oder einem autorisierten Fachhändler für Christie Lampen geliefert wurde.
d. Probleme oder Schäden, die durch die Kombination eines Produkts mit nicht von Christie stammender Ausrüstung, beispielsweise Verteilungssystemen, Kameras, DVD-Playern usw., oder durch die Verwendung eines Produkts mit einem nicht von Christie stammenden Schnittstellengerät verursacht wurden.
e. Probleme oder Schäden, die durch die Verwendung einer Lampe, eines Ersatzteils oder einer Komponente verursacht wurden, die von einem nicht autorisierten Händler von Christie Lampen, Ersatzteilen oder Komponenten erworben oder bezogen wurde, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf alle Händler, die Christie Lampen, Ersatzteile oder Komponenten im Internet anbieten (eine Bestätigung der autorisierten Händler ist bei Christie erhältlich).
f. Probleme oder Schäden durch Missbrauch, unzulässige Stromquellen, Unfall, Brand, Überschwemmung, Blitzschlag, Erdbeben oder andere Naturkatastrophen.
g. Probleme oder Schäden durch unsachgemäße Installation/Einstellung oder Änderungen am Gerät, die nicht von Christie Servicepersonal oder einem von Christie autorisierten Reparaturdienstleister durchgeführt wurden.
h. Probleme oder Schäden, die durch die Verwendung eines Produkts auf einer Motionplattform oder einem anderen mobilen Gerät verursacht werden, sofern dieses Produkt nicht für eine solche Verwendung entwickelt, abgeändert oder von Christie zugelassen wurde.
i. Probleme oder Schäden durch die Verwendung eines Projektors in der Umgebung einer ölbasierten Nebelmaschine oder eines lasergestützten Geräts, die nicht in Verbindung mit dem Projektor stehen.
j. Für LCD-Projektoren gilt die in den Garantiebedingungen angegebene Garantiezeit nur, wenn der LCD-Projektor „sachgemäß" verwendet wurde, was bedeutet, dass der LCD-Projektor nicht mehr als acht Stunden pro Tag und fünf Tage pro Woche verwendet wird.
k. Außer in Fällen, in denen das Produkt speziell für den Einsatz im Freien konzipiert wurde: Probleme oder Schäden, die durch die Verwendung des Produkts im Freien verursacht werden, es sei denn, dass ein solches Produkt vor Niederschlag oder anderen widrigen Wetter- oder Umgebungsverhältnissen geschützt ist und dass die Umgebungstemperatur innerhalb der empfohlenen Umgebungstemperatur liegt, die in den technischen Daten für ein solches Produkt aufgeführt wird.
l. Geisterbilder (Einbrennen) auf LCD-Flachbildschirmen.
m. Ausfälle aufgrund normalen Verschleißes oder anderer Ursachen infolge der normalen Alterung des Produkts.

Die Garantie gilt nicht für Produkte mit entfernter oder ausradierter Seriennummer. Die Garantie gilt ferner nicht für ein Produkt, das von einem Wiederverkäufer an einen Endbenutzer außerhalb des Landes verkauft wird, in dem der Wiederverkäufer seinen Standort hat, es sei denn, dass (i) Christie über ein Büro in dem Land verfügt, in dem der Endbenutzer seinen Standort hat, oder (ii) die obligatorische internationale Lizenzgebühr bezahlt ist.

Die Garantie verpflichtet Christie nicht, etwaige Garantieleistungen vor Ort am Aufstellungsstandort des Produkts zu erbringen.

VORBEUGENDE WARTUNG

Die vorbeugende Wartung ist eine wichtige Voraussetzung für den fortlaufenden und störungsfreien Betrieb Ihres Produkts.

Spezifische Wartungsanforderungen für dieses Produkt finden Sie im Abschnitt „Wartung“. Wird die Wartung nicht ordnungsgemäß und entsprechend dem von Christie vorgegebenen Wartungsplan durchgeführt, erlischt der Garantieanspruch.

Umweltschutz

Das Produkt wurde unter Verwendung hochwertiger Materialien und Bauteile entworfen und hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können. Das Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihres Lebenszyklus getrennt vom restlichen Abfall entsorgt werden müssen. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt sachgerecht und gemäß den örtlichen Bestimmungen. In der Europäischen Union gibt es Systeme für die getrennte Sammlung von elektrischen und elektronischen Altgeräten. Bitte helfen Sie uns, die Umwelt, in der wir leben, zu erhalten!

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsinformationen 5

Technischer Support 6

Einführung 8

Lautsprecher – Überblick 8

Verpackungsinhalt 8

Installation 9

Anschließen des Lautsprecherkabels 9

Plattformmontage des Subwoofers S118 10

Störungsbehebung 11

Technische Daten 12

Audio 12

Anschlüsse 12

Leistung 12

Größe und Gewicht 13

Komponenten 13

Zubehör 13

Sicherheitsinformationen

- Lesen Sie diese Informationen aufmerksam und vollständig durch, bevor Sie einen Lautsprecher installieren oder betreiben.
- Lesen Sie diese Anweisungen.
- Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
- Nehmen Sie alle Warnungen ernst.
- Befolgen Sie alle Anweisungen.
- Installieren Sie den Lautsprecher nicht in der Nähe von Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Wärme erzeugenden Geräten (einschließlich Verstärkern).
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- Installieren Sie den Lautsprecher nicht in Wassernähe, wo die elektrischen Komponenten Feuchtigkeit ausgesetzt sein können. Stellen oder legen Sie keine Wasser enthaltenden Objekte, beispielsweise Vasen, auf das Produkt.
- Reinigen Sie den Lautsprecher nur mit einem trockenen Tuch.
- Betreiben Sie Lautsprechersysteme nicht mit zu hoher oder zu niedriger Leistung.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich entsprechend den Spezifikationen und Installationshinweisen des Herstellers.
- Belastung durch extrem hohe Lärmpegel kann zu dauerhaftem Gehörverlust führen. Die Anfälligkeit für durch Lärm bedingten Gehörverlust ist von Mensch zu Mensch verschieden, das Gehör wird jedoch bei jedem in gewissem Maße geschädigt, der über einen bestimmten Zeitraum ausreichend starkem Lärm ausgesetzt ist. Die US-Arbeitsschutzbehörde (Occupational and Health Administration, OSHA) hat die folgenden zulässigen Pegel für Lärmbelastung festgelegt:

Dauer (fortlaufend)	Geräuschpegel (dBA), langsame Reaktion
8 Stunden	90
6 Stunden	92
4 Stunden	95
3 Stunden	97
2 Stunden	100
1,5 Stunden	102
1 Stunde	105
30 Minuten	110

Dauer (fortlaufend)	Geräuschpegel (dBA), langsame Reaktion
≤15 Minuten	115

- Laut OSHA kann jede Belastung über den obenstehenden zulässigen Grenzwerten zu einem gewissen Gehörverlust führen. Sollte die Belastung die obenstehenden Grenzwerte übersteigen, müssen beim Betrieb dieses Verstärkungssystems Ohrenstopfen oder Schutzvorrichtungen im Gehörgang oder über den Ohren getragen werden, um einen dauerhaften Gehörverlust zu verhindern.
- Lautsprecher und auf Halterungen montierte Lautsprecher müssen an einer geeigneten Struktur befestigt werden, wobei alle lokalen Sicherheitsstandards und -vorschriften zu beachten sind.
- Es müssen immer alle gesetzlich vorgeschriebenen zusätzlichen und redundanten Sicherungsgurte oder -seile angebracht werden.
- Bringen Sie die für die Aufhängung des Lautsprechers mindestens erforderliche Zahl von Spannseilen an (Näheres finden sie im Abschnitt *Installation*). Beachten Sie die Tragzahlen und alle geltenden lokalen Sicherheitsvorschriften.
- Benutzen Sie ausschließlich von Christie angegebene Halterungen oder Zubehörteile.
- Schalten Sie vor der Durchführung von Reparatur- oder Wartungsarbeiten den Leistungsverstärker ab und ziehen Sie dann den Netzstecker des Lautsprechers, um die Gefahr von Systemschäden zu verringern.
- Sämtliche Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Wartungspersonal durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, das heißt, wenn beispielsweise Flüssigkeit über dem Gerät verschüttet wurde oder Gegenstände auf das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht normal funktioniert oder heruntergefallen ist.
- Änderungen und Umbauten an dem Produkt, die von der für die Konformität verantwortlichen Stelle nicht ausdrücklich genehmigt wurden, könnten zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen.

Technischer Support

Bei Fragen zu missverständlichen Informationen, Fehlfunktionen oder Produktreparaturen kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder den technischen Support.

Amerika

E-Mail: *tech-support@christiedigital.com*

Telefon:

- Kanada und USA: +1-800-221-8025
- Chile: 519-744-8005

Europa, Naher Osten und Afrika

E-Mail: *techsupport-emea@christiedigital.com*

Telefon:

- Russland: +7 (495) 930 8961
- Osteuropa: +36 (0)1 47 48 100
- Frankreich: +33 (0) 1 41 21 44 10
- Deutschland: +49 2161 56620 22
- Italien: +39 (0) 2 9902 1161
- Afrika: +27 (0) 11 510 0094
- Spanien: +34 91 633 9990
- Naher Osten: +971 (0) 4 320 6688
- Vereinigtes Königreich: +44(0) 118 977 8111

Region Asien-Pazifik

E-Mail: *tech-asia@christiedigital.com*

Telefon:

- Australien: +61 (0) 7 3624 48888
- China: +86 10 6561 0240
- Indien: +91 (080) 6708 9999
- Japan: 81-3-3599-7481
- Südkorea: +82 2 702 1601
- Singapur: +65 6877-8737

Einführung

Dieses Handbuch enthält Informationen zur Installation, zur Fehlerbehebung und zu den Spezifikationen des Subwoofers.

Lautsprecher – Überblick

Der S118 Subwoofer wurde für Säle mit bis zu etwa 150 Sitzplätzen konzipiert. Verwenden Sie diesen Lautsprecher zur Projektion des LFE-Kanals (Low Frequency Effects).

Verpackungsinhalt

In der nachstehenden Tabelle sind die Komponenten aufgeführt, die zum Lieferumfang des S118 gehören.

Anzahl	Beschreibung	Teilenr.
1	Christie Subwoofer S118	145-115108-XX

Installation

⚠ WARNUNG

- Kontrollieren Sie vor der Installation alle Komponenten auf Risse, Verformungen, Korrosion sowie fehlende oder beschädigte Teile, die ihre Installationsfestigkeit mindern könnten.
- Lautsprecher müssen an einer geeigneten Struktur befestigt werden, wobei alle lokalen Sicherheitsstandards und -vorschriften zu beachten sind.
- Benutzen Sie ausschließlich vom Hersteller angegebene Halterungen oder Zubehörteile.

Missachtung kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.

HINWEIS

- Lassen Sie Lautsprecher, die extrem niedrigen Temperaturen ausgesetzt waren, mindestens eine Stunde lang aufwärmen lassen, bevor sie unter typischen Einsatzbedingungen belastet werden. Anderenfalls kann es zur Beschädigung der Ausrüstung kommen.
- Die Lautsprecherkabel haben Einfluss auf die Klangqualität. Vergewissern Sie sich, dass die Qualität und die Stärke der Lautsprecherkabel für Ihre Anwendung geeignet sind.
- Der Hochpassfilter muss auf 24 dB/Oktave Butterworth bei 20 Hz eingestellt werden, um eine Beschädigung des Subwoofers zu vermeiden.

Gehen Sie bei der Installation des Lautsprechers wie folgt vor:

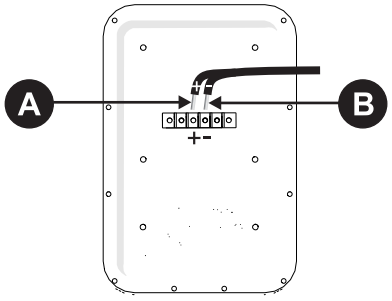
Anschließen des Lautsprecherkabels

HINWEIS

Der Verstärker muss ausgeschaltet und vom Netz getrennt werden, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen.

1. Installieren Sie den Lautsprecher gemäß den Montageanweisungen in diesem Handbuch.
2. Schließen Sie das Lautsprecherkabel an den positiven (A) und negativen (B) Anschluss an der Rückseite des Lautsprechers an.

   Verwenden Sie einen Kabelschuh #8 (Teilenr.: 145-159106-XX), wenn Sie die Kabelenden mit gekrimpten Kabelschuhen versehen wollen.



A	Positiver (+) Anschluss
B	Negativer (-) Anschluss

3. Führen Sie das negative und das positive Lautsprecherkabel vom Lautsprecher zum Verstärker und schließen Sie es an die entsprechenden Anschlüsse am Verstärker an.
4. Schalten Sie den Verstärker ein und überprüfen sie, dass der Lautsprecher mit Strom versorgt wird.

Plattformmontage des Subwoofers S118

Je nach den am Einsatzort geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften können Sie den Subwoofer S118 ohne Vierkantschrauben auf dem Boden oder einer Plattform aufstellen, oder aber den Subwoofer mithilfe von Vierkantschrauben geeigneter Größe (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Plattform verschrauben.

Der Subwoofer S118 kann nicht aufgehängt werden.

Störungsbehebung

⚠ VORSICHT Führen Sie keine Wartungsarbeiten am Lautsprecher aus. Sämtliche Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Wartungspersonal durchgeführt werden. Missachtung kann leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben.

Problem	Abhilfe
Der Lautsprecher funktioniert nicht.	• Überprüfen Sie, dass der Lautsprecher über den Verstärker mit Strom versorgt wird. • Überprüfen Sie, ob der Schutzschalter für den Netzanschluss des Verstärkers ausgelöst hat. • Setzen Sie den Schutzschalter zurück. Löst der Schutzschalter für das Wechselspannungsnetz weiterhin aus, überprüfen Sie die Spannungs- und Stromstärkewerte des Stromkreises. • Überprüfen Sie, dass das negative und das positive Lautsprecherkabel richtig an die entsprechenden Anschlüsse am Verstärker angeschlossen sind.
Die Klangqualität des Lautsprechers ist beeinträchtigt.	• Nehmen Sie eine Sichtprüfung des Lautsprechers auf Beschädigungen oder Löcher vor. • Verringern Sie den Ausgangspegel der Quelle. • Überprüfen Sie, dass das negative und das positive Lautsprecherkabel richtig an die entsprechenden Anschlüsse am Verstärker angeschlossen sind. • Überprüfen Sie, dass keine Schrauben fehlen. Setzen Sie alle während der Installation herausgedrehten Schrauben wieder ein. • Lassen Sie von einem autorisierten Händler einen Audiotest durchführen (beispielsweise Rosa Rauschen, Frequenzdurchläufe sowie Inhalte und Programmmaterial).
Der Lautsprecher erzeugt ein Rauschen.	• Schalten sie nacheinander die Kanäle stumm, um das Problem einzugrenzen. • Überprüfen Sie, dass sich die Kabel in einwandfreiem Betriebszustand befinden. • Führen Sie die Audiokabel so, dass sie nicht direkt neben Netzkabeln oder Beleuchtungskabeln verlaufen oder diese kreuzen. • Überprüfen Sie die B-Kette auf korrekte Verstärkungsstrukturen sowie die Ein- und Ausgangspegel von Quellgeräten und Verstärkern. • Überprüfen Sie die Polarität.

Technische Daten

Audio

Daten	Beschreibung
Systemtyp	Subwoofer, hinterlüftetes Gehäuse, mit EBS-Abstimmung (Extended Bass Shelf)
Treiber-Komponenten	18"-Tieftontreiber mit dualer 4"-Schwingspule und langer linearer Auslenkung.
Empfohlene Frequenzweiche	Bandpassfilter extern, aktiv, elektronisch Hochpassfilter: Butterworth 24 dB/Oktave bei 20 Hz Tiefpassfilter: Bessel 24 dB/Oktave bei 249Hz
Frequenzgang[a]	20 - 250 Hz bei -10 dB, 24 - 200 Hz bei -6 dB
Maximaler Schalldruckpegel (SPL)[b]	127 dB kontinuierlich, 139 dB Spitze
Empfindlichkeit[a], 1 W/1 m	97 dB (40 - 150 Hz)
Empfohlene Verstärkerleistung	825 W - 1150 W (FTC) bei 8 Ohm / Christie CDA7.5
Nennimpedanz	8 Ohm

[a]gemessen in 2 m Abstand, auf Bodenhöhe.

[b]AES bezieht sich auf die Norm AES2-2012. Rosa Rauschen mit 6 dB Crest-Faktor bei 1 m. Maximaler kontinuierlicher SPL berechnet auf Basis von Empfindlichkeit und AES-Belastbarkeit. IEC bezieht sich auf die Norm IEC 60268-5. IEC Rosa Rauschen mit 9 dB Scheitelfaktor. Maximaler Spitzen-SPL berechnet unter Verwendung der Spitzenspannung während der Prüfung der Kurzzeitleistung nach IEC.

Anschlüsse

Daten	Beschreibung
Eingangsanschlüsse	Schraubklemmen-Trennsteg

Leistung

Daten	Beschreibung
Belastbarkeit[a]	1000 W (AES) kontinuierlich, 2000 W (IEC) kurzzeitig

Größe und Gewicht

Daten	Beschreibung
Gehäuse	EBS (Extended Bass Shelf), hinterlüftet 18 mm Bootsbausperrholz Stark gedämmt und verstrebt
Maße (H x B x T)	60,8 cm x 65,9 cm x 76,8 cm (24,0 in x 26,0 in x 30,2 in)
Nettogewicht	52 kg (115 lb)

Komponenten

Daten	Teilenr.
Konustreiber 18".	003-120884-XX

Zubehör

Daten	Teilenr.
SpeakON-Steckverbinder (für Verstärkerausgang zum Lautsprecher)	145-158105-XX
Kabelschuh #8 (für Lautsprechereingang von Verstärker)	145-159106-XX

Corporate offices

USA – Cypress
ph: 714-236-8610

Canada – Kitchener
ph: 519-744-8005

Consultant offices

Italy
ph: +39 (0) 2 9902 1161

Worldwide offices

Australia
ph: +61 (0) 7 3624 4888

Brazil
ph: +55 (11) 2548 4753

China (Beijing)
ph: +86 10 6561 0240

China (Shanghai)
ph: +86 21 6278 7708

Eastern Europe and
Russian Federation
ph: +36 (0) 1 47 48 100

France
ph: +33 (0) 1 41 21 44 04

Germany
ph: +49 2161 664540

India
ph: +91 (080) 6708 9999

Japan (Tokyo)
ph: 81 3 3599 7481

Korea (Seoul)
ph: +82 2 702 1601

Republic of South Africa
ph: +27 (0)11 510 0094

Singapore
ph: +65 6877-8737

Spain
ph: +34 91 633 9990

United Arab Emirates
ph: +971 4 3206688

United Kingdom
ph: +44 (0) 118 977 8000

For the most current technical documentation, please visit www.christiedigital.com

CHRISTIE®